



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216782632 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 21

(21) 申请号 202123259646.6

(22) 申请日 2021.12.23

(73) 专利权人 沙洋华夏塑业有限公司
地址 448000 湖北省荆门市沙洋县工业一路

(72) 发明人 陈仕样

(74) 专利代理机构 荆门市森皓专利代理事务所
(普通合伙) 42253
专利代理师 王丽

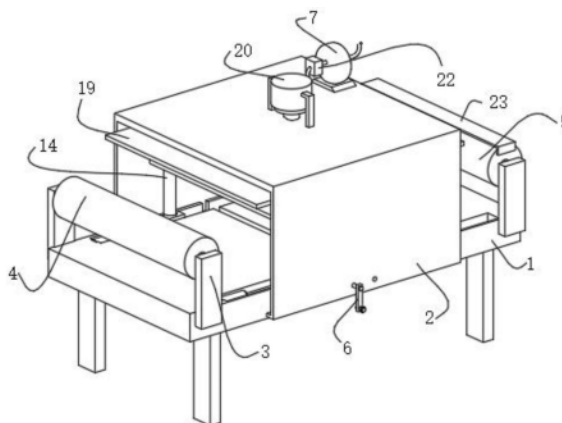
(51) Int. Cl.
B29C 55/06 (2006.01)
B29C 35/06 (2006.01)
B29C 35/16 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种塑料编织袋拉丝机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料编织袋拉丝机，属于编织袋生产技术领域，包括加工台和安装在加工台左右两端的两组固定板，每组所述固定板数量为两个，两组所述固定板分别通过转轴转动安装有导向辊一和导向辊二，所述导向辊二上安装有U形橡胶垫；该塑料编织袋拉丝机，通过设置导向辊二和抚平辊，利用导向辊一对膜片进行导向，配合固定组件的作用，将膜片的一端输送固定到导向辊二上，配合加热管和冷气管的作用，对膜片进行加热拉伸和冷却收缩，再利用抚平辊的作用，对加热之后的膜片和冷却之后的膜片进行抚平，使得膜片的表面始终处理光滑的状态，通过拉丝机主体的作用，对拉伸之后的膜片进行拉丝，进而提高拉丝精度。



1. 一种塑料编织袋拉丝机,其特征在于,包括加工台(1)和安装在加工台(1)左右两端的两组固定板(3),每组所述固定板(3)数量为两个,两组所述固定板(3)分别通过转轴转动安装有导向辊一(4)和导向辊二(5),所述导向辊二(5)上安装有U形橡胶垫(23),所述加工台(1)上安装有位于导向辊一(4)和导向辊二(5)之间的U形支架(2),所述U形支架(2)的上表面安装有电动推杆二(20),所述电动推杆二(20)的输出轴贯穿延伸到U形支架(2)内且安装有移动板(19),所述U形支架(2)的上表面安装有风机(7);

所述风机(7)的出风管的一端连通有处理组件且通过处理组件连通有安装在移动板(19)下表面的冷气管(10),所述移动板(19)的下表面安装有加热管(8)和拉丝机主体(25),所述加工台(1)的上表面开设有两个凹槽,其中一个所述凹槽内设置有通过销轴转动安装在U形支架(2)上的两个侧板(24),所述侧板(24)的一端和移动板(19)的下表面均安装有抚平辊(9),所述U形支架(2)内设置有固定组件。

2. 根据权利要求1所述的塑料编织袋拉丝机,其特征在于,所述固定组件包括两个支撑柱(14),所述支撑柱(14)的顶端安装有支撑板(15),所述支撑板(15)的上表面通过弹簧(17)安装有压实板(16)。

3. 根据权利要求2所述的塑料编织袋拉丝机,其特征在于,所述加工台(1)的上表面开设有两个滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑块(13),所述滑槽内壁的一侧安装面安装有电动推杆一(12),所述电动推杆一(12)的输出轴与滑块(13)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的塑料编织袋拉丝机,其特征在于,所述滑块(13)的上表面开设有插槽,所述支撑柱(14)的一端位于插槽内,所述压实板(16)上滑动贯穿安装有设置在弹簧(17)内的限位柱(18),所述限位柱(18)的底端与支撑板(15)固定连接,所述限位柱(18)的顶端安装有限位圆板。

5. 根据权利要求1所述的塑料编织袋拉丝机,其特征在于,所述销轴的一端贯穿延伸出U形支架(2)且安装有转板(6),所述转板(6)上螺纹连接有螺栓,所述U形支架(2)的侧面开设有与螺栓相配合的螺纹孔。

6. 根据权利要求1所述的塑料编织袋拉丝机,其特征在于,所述移动板(19)的前后两侧面均安装有两个限位板(21),所述U形支架(2)内壁的前后两侧面均开设有供限位板(21)滑动的限位槽。

7. 根据权利要求1所述的塑料编织袋拉丝机,其特征在于,所述处理组件包括连通在风机(7)出风管一端的处理箱(22),所述处理箱(22)的侧面连通有连接管,所述连接管的一端贯穿延伸移动板(19)与冷气管(10)相连通,所述处理箱(22)内安装有位于连接管和出气管之间的吸附网板(11)。

一种塑料编织袋拉丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及编织袋生产领域,尤其涉及一种塑料编织袋拉丝机。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们的工作生活都有了很大的便利,在这发展阶段中,塑料的应用也更加广泛,而塑料编织袋就是其中的一种,做工的,务农的,运货的,赶集的大多数人都用塑料编织制品,商店里,库房里,到处都有塑料编织制品,化纤地毯的衬垫材料也被塑料编织物取代,如超市购物袋、用于物流运输的货运编织袋、物流编织袋以及抗洪救灾等都少不了编织袋,而在塑料编织袋的过程中拉丝是重要的一个环节,对于编织袋的制作十分重要。

[0003] 现有的编织袋在生产进行拉丝的过程中,拉丝机进行拉丝时是进行先加热再冷却后进行的,但是在加热冷却过程中缺乏有效的压平抚平机构,进而使得加热冷却过后的膜片容易出现褶皱现象,进而会造成拉丝不平整顺滑现象,影响拉丝精度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种塑料编织袋拉丝机,解决了现有的编织袋在生产进行拉丝的过程中,拉丝机进行拉丝时是进行先加热再冷却后进行的,但是在加热冷却过程中缺乏有效的压平抚平机构,进而使得加热冷却过后的膜片容易出现褶皱现象,进而会造成拉丝不平整顺滑现象,影响拉丝精度的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种塑料编织袋拉丝机,包括加工台和安装在加工台左右两端的两组固定板,每组所述固定板数量为两个,两组所述固定板分别通过转轴转动安装有导向辊一和导向辊二,所述导向辊二上安装有U形橡胶垫,所述加工台上安装有位于导向辊一和导向辊二之间的U形支架,所述U形支架的上表面安装有电动推杆二,所述电动推杆二的输出轴贯穿延伸到U形支架内且安装有移动板,所述U形支架的上表面安装有风机,所述风机的出风管的一端连通有处理组件且通过处理组件连通有安装在移动板下表面的冷气管,所述移动板的下表面安装有加热管和拉丝机主体,所述加工台的上表面开设有两个凹槽,其中一个所述凹槽内设置有通过销轴转动安装在U形支架上的两个侧板,所述侧板到一端和移动板的下表面均安装有抚平辊,所述U形支架内设置有固定组件。

[0006] 上述方案中,需要说明的是,所述电动推杆一、电动推杆二、风机和加热管均与外接电源电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述固定组件包括两个支撑柱,所述支撑柱的顶端安装有支撑板,所述支撑板的上表面通过弹簧安装有压实板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述加工台的上表面开设有两个滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑块,所述滑槽内壁的一侧面安装有电动推杆一,所述电动推杆一的输出轴与滑块固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述滑块的上表面开设有插槽,所述支撑柱的一端位于插槽内,所述压实板上滑动贯穿安装有设置在弹簧内的限位柱,所述限位柱的底端与支撑板固定连接,所述限位柱的顶端安装有限位圆板。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述销轴的一端贯穿延伸出U形支架且安装有转板,所述转板上螺纹连接有螺栓,所述U形支架的侧面开设有与螺栓相配合的螺纹孔。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,所述移动板的前后两侧面均安装有两个限位板,所述U形支架内壁的前后两侧面均开设有供限位板滑动的限位槽。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案,所述处理组件包括连通在风机出风管一端的处理箱,所述处理箱的侧面连通有连接管,所述连接管的一端贯穿延伸移动板与冷气管相连通,所述处理箱内安装有位于连接管和出气管之间的吸附网板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型有益效果为:

[0014] 该塑料编织袋拉丝机,通过设置导向辊二和抚平辊,利用导向辊一对膜片进行导向,配合固定组件的作用,将膜片的一端输送固定到导向辊二上,配合加热管和冷气管的作用,对膜片进行加热拉伸和冷却收缩,再利用抚平辊的作用,对加热之后的膜片和冷却之后的膜片进行抚平,使得膜片的表面始终处理光滑的状态,通过拉丝机主体的作用,对拉伸之后的膜片进行拉丝,进而提高拉丝精度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的主视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的支撑柱侧视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的处理箱俯视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、加工台;2、U形支架;3、固定板;4、导向辊一;5、导向辊二;6、转板;7、风机;8、加热管;9、抚平辊;10、冷气管;11、吸附网板;12、电动推杆一;13、滑块;14、支撑柱;15、支撑板;16、压实板;17、弹簧;18、限位柱;19、移动板;20、电动推杆二;21、限位板;22、处理箱;23、U形橡胶垫;24、侧板;25、拉丝机主体。

具体实施方式

[0020] 实施例

[0021] 参照图1-4,本实用新型提供一种塑料编织袋拉丝机,包括加工台1和安装在加工台1左右两端的两组固定板3,每组固定板3数量为两个,两组固定板3分别通过转轴转动安装有导向辊一4和导向辊二5,导向辊二5上安装有U形橡胶垫23,加工台1上安装有位于导向辊一4和导向辊二5之间的U形支架2,U形支架2的上表面安装有电动推杆二20,电动推杆二20的输出轴贯穿延伸到U形支架2内且安装有移动板19,U形支架2的上表面安装有风机7,风机7的出风管的一端连通有处理组件且通过处理组件连通有安装在移动板19下表面的冷气管10,移动板19的下表面安装有加热管8和拉丝机主体25,加工台1的上表面开设有两个凹槽,其中一个凹槽内设置有通过销轴转动安装在U形支架2上的两个侧板24,侧板24到一端和移动板19的下表面均安装有抚平辊9,U形支架2内设置有固定组件,通过设置导向辊二5和抚平辊9,利用导向辊一4对膜片进行导向,配合固定组件的作用,将膜片的一端输送固定

到导向辊二5上,配合加热管8和冷气管10的作用,对膜片进行加热拉伸和冷却收缩,再利用抚平辊9的作用,对加热之后的膜片和冷却之后的膜片进行抚平,使得膜片的表面始终处理光滑的状态,通过拉丝机主体25的作用,对拉伸之后的膜片进行拉丝,进而提高拉丝精度;通过设置电动推杆二20,利用电动推杆二20本身的延伸性,使得移动板19可以在U形支架2内移动,防止支撑柱14对膜片端部进行移动固定时受到加热管8的阻碍,进而保证加热管8和支撑柱14互相不受干扰。

[0022] 固定组件包括两个支撑柱14,支撑柱14的顶端安装有支撑板15,支撑板15的上表面通过弹簧17安装有压实板16,通过设置压实板16和弹簧17,利用支撑柱14对支撑板15进行固定,通过弹簧17的弹性的作用,使得压实板16和支撑板15之间为弹性可调节空间,进而可以随时移动压实板16将膜片的一端固定在压实板16和支撑板15之间,对膜片的一端进行移动。

[0023] 加工台1的上表面开设有两个滑槽,滑槽内滑动安装有滑块13,滑槽内壁的一侧面安装有电动推杆一12,电动推杆一12的输出轴与滑块13固定连接,通过设置电动推杆一12,利用电动推杆一12驱动滑块13移动的作用,使得滑块13在滑槽内稳定的对支撑柱14进行移动,将膜片的一端输送到导向辊二5上,进而节省了工作人员手动移动膜片端部的工作量,避免工作内人员手动操作时手部受到损伤。

[0024] 滑块13的上表面开设有插槽,支撑柱14的一端位于插槽内,压实板16上滑动贯穿安装有设置在弹簧17内的限位柱18,限位柱18的底端与支撑板15固定连接,限位柱18的顶端安装有限位圆板,通过设置限位柱18,利用限位柱18滑动在压实板16上的作用,对弹簧17进行限位支撑,使得弹簧17可以稳定的对压实板16进行辅助压紧工作,配合支撑柱14底端位于插槽内的作用,方便支撑柱14将膜片的一端输送到导向辊二5上时对支撑柱14进行拆卸,避免支撑柱14影响膜片的加热冷却工作。

[0025] 销轴的一端贯穿延伸出U形支架2且安装有转板6,转板6上螺纹连接有螺栓,U形支架2的侧面开设有与螺栓相配合的螺纹孔,通过设置转板6,利用转板6固定在销轴一端的作用,使得转板6转动时通过销轴带动侧板24进行转动,进而将侧板24上的抚平辊9移动到移动板19上抚平辊9的下方,配合螺栓与螺纹孔的作用,对转动之后的转板6进行固定。

[0026] 移动板19的前后两侧面均安装有两个限位板21,U形支架2内壁的前后两侧面均开设有供限位板21滑动的限位槽,通过设置限位板21,利用限位板21在限位槽内滑动的作用,对移动板19进行限位支撑,使得移动板19在电动推杆二20的驱动下稳定的在U形支架2内上下移动,进而使得移动板19可以稳定的驱动加热管8和冷气管10进行移动。

[0027] 处理组件包括连通在风机7出风管一端的处理箱22,处理箱22的侧面连通有连接管,连接管的一端贯穿延伸移动板19与冷气管10相连通,处理箱22内安装有位于连接管和出气管之间的吸附网板11,通过设置处理箱22,利用风机7的出风管与处理箱22相连通的作用,对外界的空气进行加工处理,配合吸附网板11的作用,对空气中的杂质和异味进行吸附,进而对空气进行净化处理,使得冷气管10的喷出的冷气为干净的空气,保证膜片的正常拉丝。

[0028] 工作原理:将膜片放置到导向辊一4上,然后将压实板16向上移动,压实板16在限位柱18上滑动对弹簧17进行拉伸,将膜片的一端放置到支撑板15上,压实板16受到弹簧17的反作用力对膜片进行固定,然后启动电动推杆一12,电动推杆一12驱动滑块13在滑槽内

滑动,滑块13驱动支撑柱14移动,当支撑柱14穿过U形支架2运动到导向辊二5侧面时,将膜片的一端从压实板16上取下然后固定在U形橡胶垫23下方,然后将支撑柱14的一端脱离插槽对支撑柱14进行拆卸,转动转板6,转板6带动侧板24由水平状态转动到竖直状态,将膜片夹在两个抚平辊9之间,然后转动螺栓对转板6进行固定,然后启动电动推杆二20,电动推杆二20驱动移动板19向下移动,当加热管8与膜片相接触时,关闭电动推杆二20,然后启动风机7、加热管8和拉丝机主体25,利用加热管8对膜片进行加热,冷气管10对膜片进行降温,抚平辊9对移动时的膜片进行抚平工作,加热冷却之后对膜片进行拉丝,进而便可对膜片进行高效率拉丝工作。

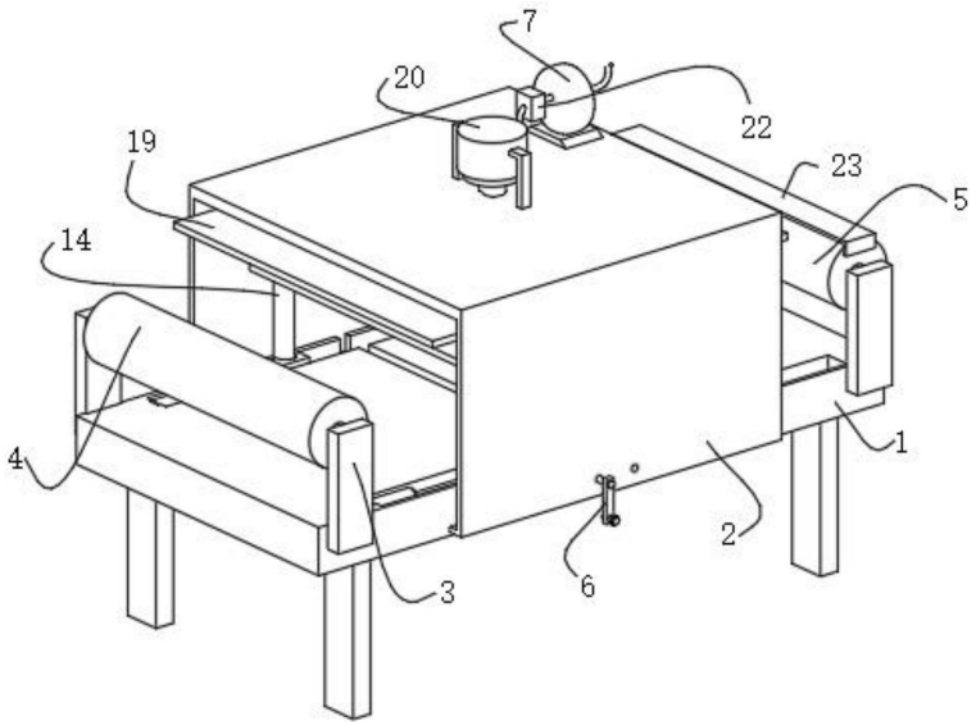


图1

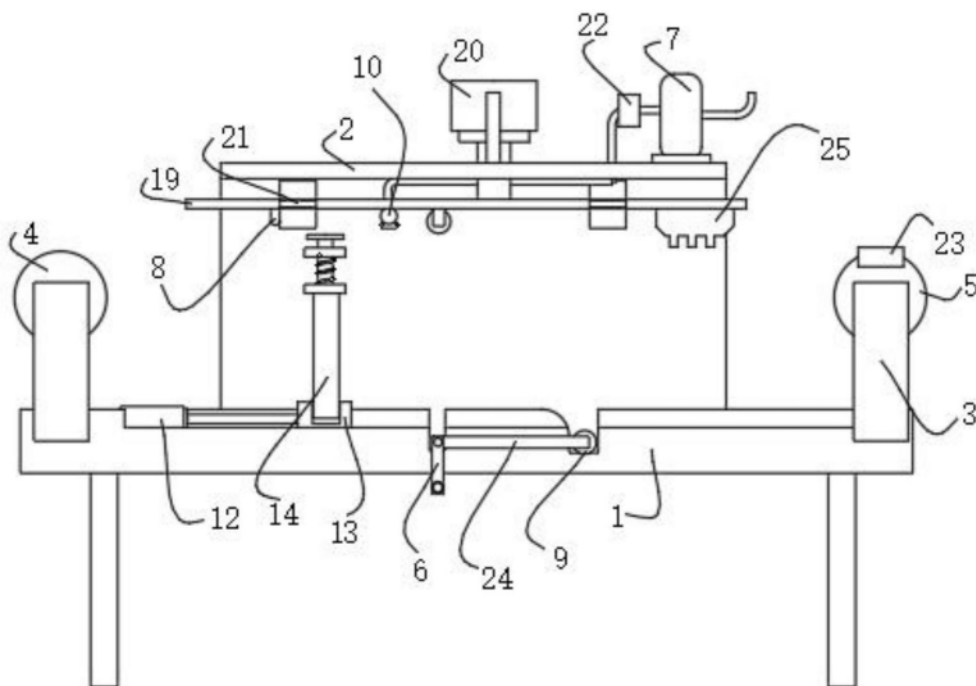


图2

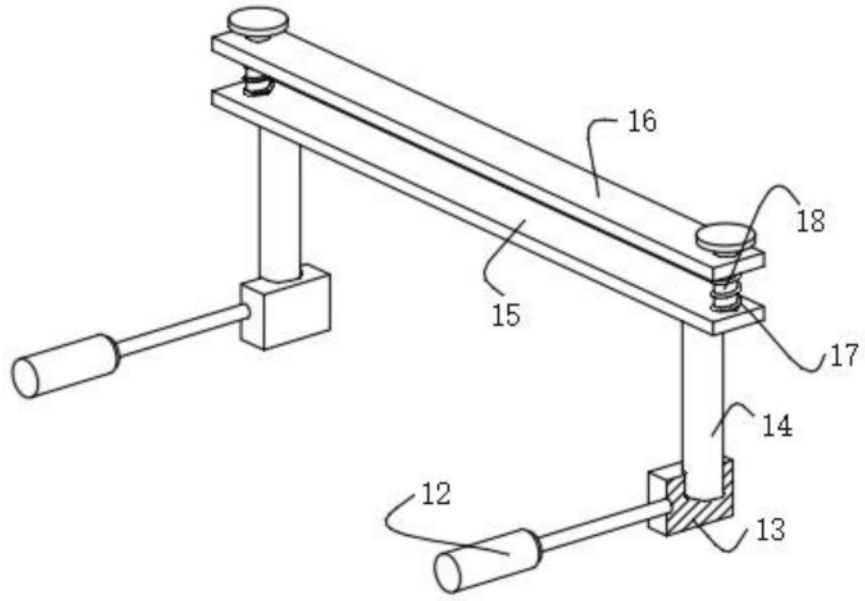


图3

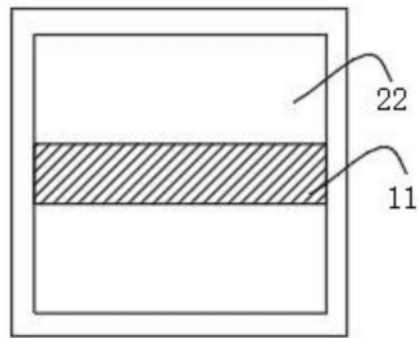


图4